

Canon



Aquilion *Lightning*

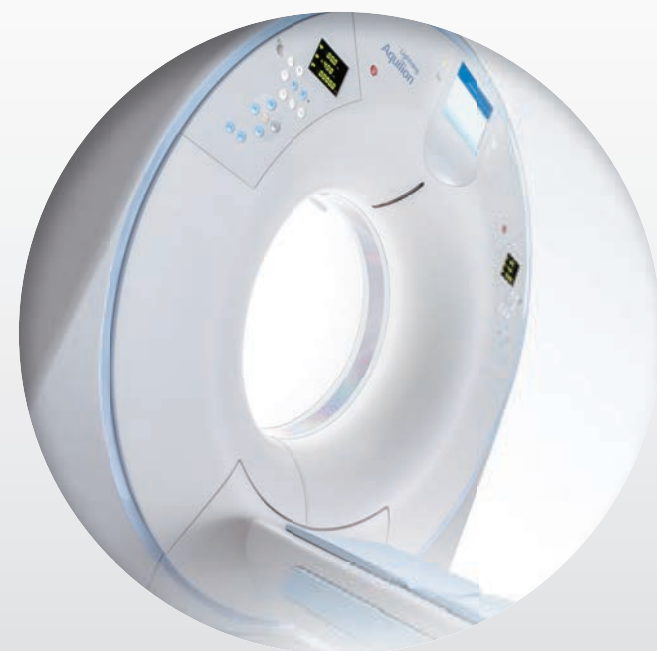
СИСТЕМА КТ ПРЕМИУМ КОМПАКТ ДЛЯ ВАШЕГО КЛИНИЧЕСКОГО ЯДРА - СЕГОДНЯ И В БУДУЩЕМ

Aquilion Lightning использует новейшие технологии КТ, разработанные для нашей компании Aquilion ONE, чтобы оптимизировать уход за пациентами и ускорить принятие клинических решений.



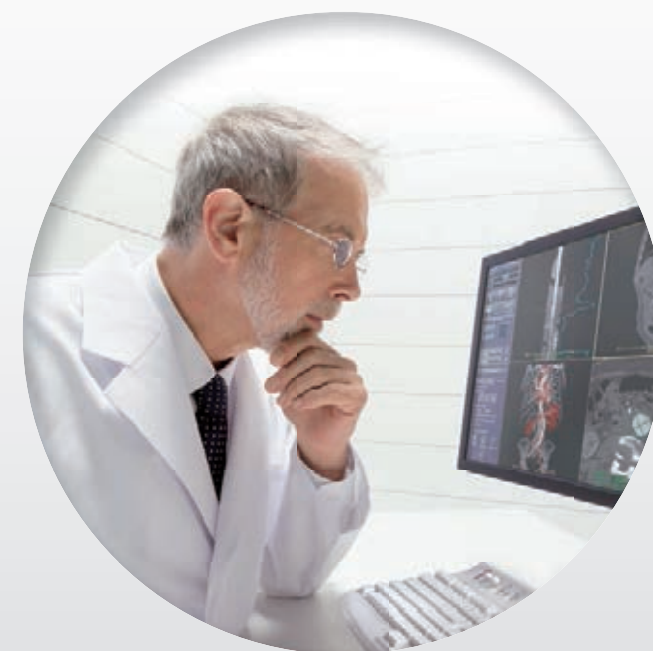
Интегрированное
снижение дозы

...4



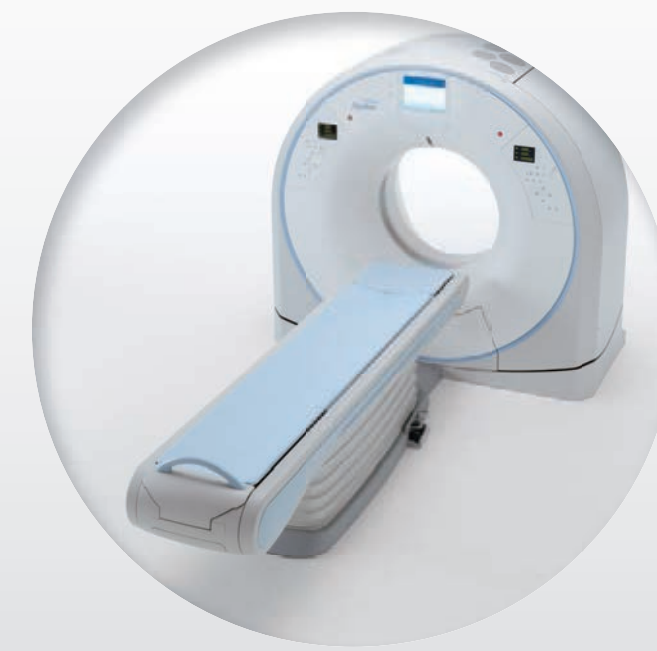
Оптимизированный
рабочий процесс

...8



Адаптивная диагностика

...16



Минимальная энергия,
Минимальное пространство

...24

Clinical Images ...28



Комплексное снижение дозы

Наши технологии, позволяющие экономить на дозе, полностью интегрированы в последовательность сканирования, исключая необходимость оптимизации дозы для пациента.

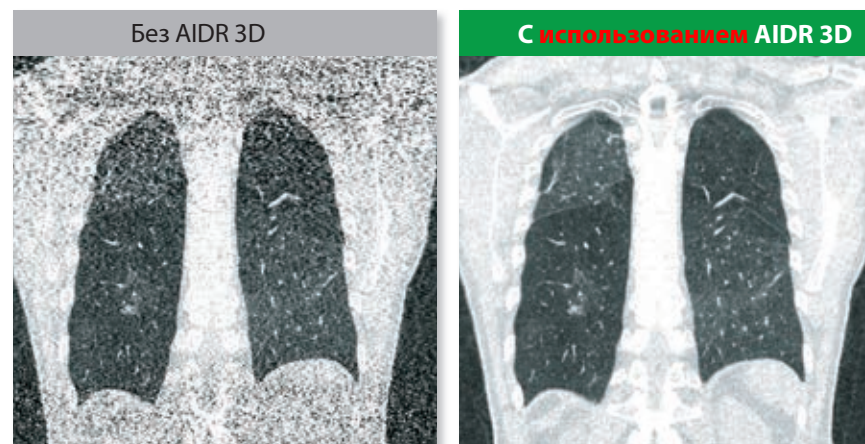
AIDR* 3D интегрированный



Итерационная реконструкция

Подавление шума	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Протокол интеграции	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Предполагаемое снижение мА	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Простота использования	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Гарантированное качество изображения	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Оптимизированная скорость реконструкции	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Приложение для каждого сканирования	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Наше итеративное восстановление 4-го поколения AIDR 3D **Enhanced** полностью интегрировано в программное обеспечение автоматической модуляции тока трубки SURExposure 3D, позволяя не догадываться об оптимизации дозы для пациента. Доза облучения автоматически уменьшается до 75%.
С помощью SUREkV будет выбрано самое низкое значение kV в зависимости от размера пациента и настроек SURExposure для получения изображений с низким kVp.



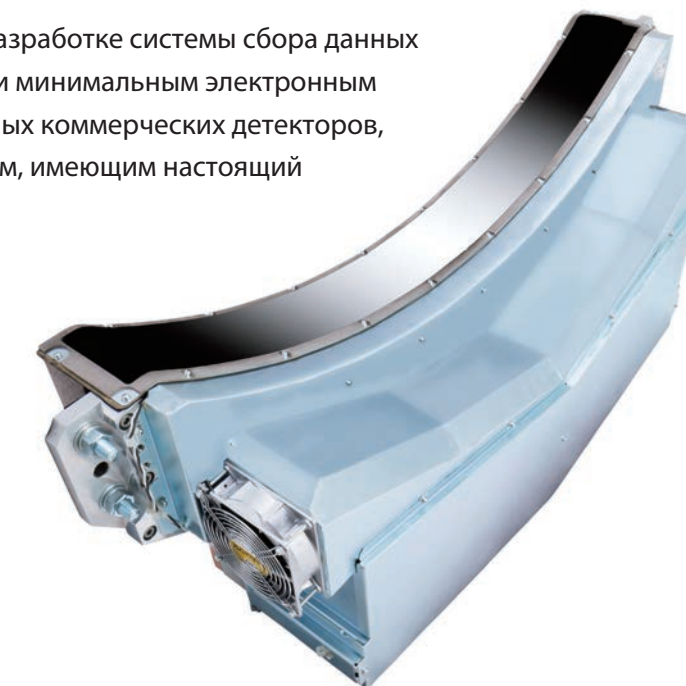
*Адаптивное итеративное снижение дозы

ОЧИСТКА детектор

Более безопасная визуализация - более четкие результаты

Благодаря более низким дозам облучения и визуализации при низком кВп наш новый детектор PUREVISION обеспечивает душевное спокойствие при оптимизации протоколов облучения и контрастной дозы, позволяя врачам проводить более безопасные КТ-обследования для всех пациентов.

Прорывные инновации в производственных процессах и разработке системы сбора данных (DAS) позволили создать детектор с выходом света на 40% и минимальным электронным шумом, что сделало PUREVISION одним из самых эффективных коммерческих детекторов, доступных на рынке, и до сих пор единственным детектором, имеющим настоящий Разрешение 0,5 мм.





Оптимизированный рабочий процесс

Оптимизированный рабочий процесс, от позиционирования пациента до диагностики. Автоматизировано и мгновенно.

Новый Портальный Дизайн

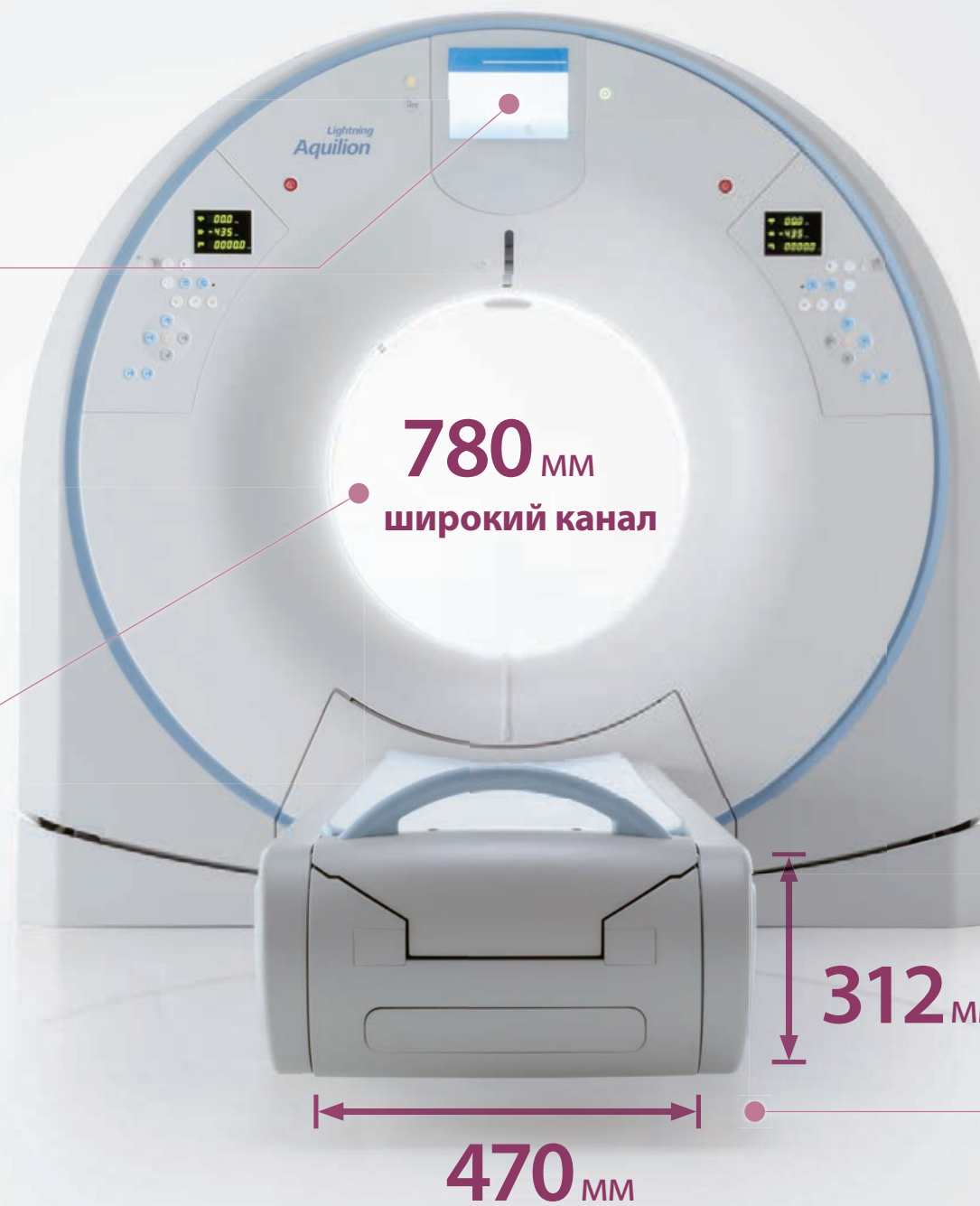
Портал Aquilion Lightning оснащен инновационными разработками, которые улучшают качество сканирования пациентов, обеспечивая отличную работоспособность и безопасность. Дисплей i Station отображает удобные для детей инструкции по обследованию и предоставляет операторам обратную связь для задержки дыхания, сигналов ЭКГ, подтверждения параметров сканирования и идентификатора пациента. Просторное отверстие шириной 780 мм и кушетка шириной 470 мм обеспечивают комфортное сканирование даже для самых крупных пациентов. Верхнюю часть дивана можно опустить на минимальную высоту 312 мм для облегчения перемещения пациента из инвалидной коляски.



i Станция



Отверстие шириной 780 мм



312 мм низкая минимальная высота



470 мм широкий диван

Оптимизированный рабочий процесс, от настройки для диагностики

Aquilion Lightning разработана с использованием новейшего оборудования, программного обеспечения и технологий реконструкции, чтобы не отставать от загруженной рабочей нагрузки.

- Двойная сканограмма в реальном времени
- План сканирования
- Начало сканирования
- Быстрая реконструкция изображения до 15 изображений в секунду

План экзамена

Выбор протокола

После регистрации пациента система автоматически загружает правильный выбор протоколов для взрослых или детей в зависимости от возраста пациента. Кроме того, протоколы анатомически сгруппированы с интуитивно понятным графическим интерфейсом для обеспечения легкого и правильного выбора протокола.

Проверка дозы

Программное обеспечение Dose Check помогает гарантировать, что определяемые пользователем пределы дозы облучения не могут быть превышены при неправильной работе системы.

Сканирование

SURE Exposure 3D

SURE Exposure 3D - это удобное решение для применения автоматического управления экспозицией, которое можно запрограммировать в каждой предустановке плана экзамена. На основании заданного пользователем уровня качества изображения и автоматических измерений затухания, полученных из сканограммы пациента, ток трубки (mA) автоматически регулируется в плоскостях X, Y и Z, чтобы поддерживать качество изображения на постоянном уровне.

Отображение в реальном времени

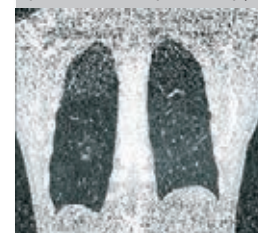
Визуализация в реальном времени является ценным инструментом, который обеспечивает мгновенный просмотр спирального сканирования в режиме реального времени. Визуализация в режиме реального времени позволяет оператору отслеживать повышение контрастности и обеспечивает достаточный охват сканирования без необходимости ждать даже одной обычной реконструкции изображения.

Реконструкция

AIDR 3D

AIDR 3D может применяться ко всем режимам сбора данных для обычного клинического использования и способен удалять до 50% шума изображения, что приводит к снижению дозы до 75%.

Оригинальная реконструкция



AIDR 3D Reconstruction



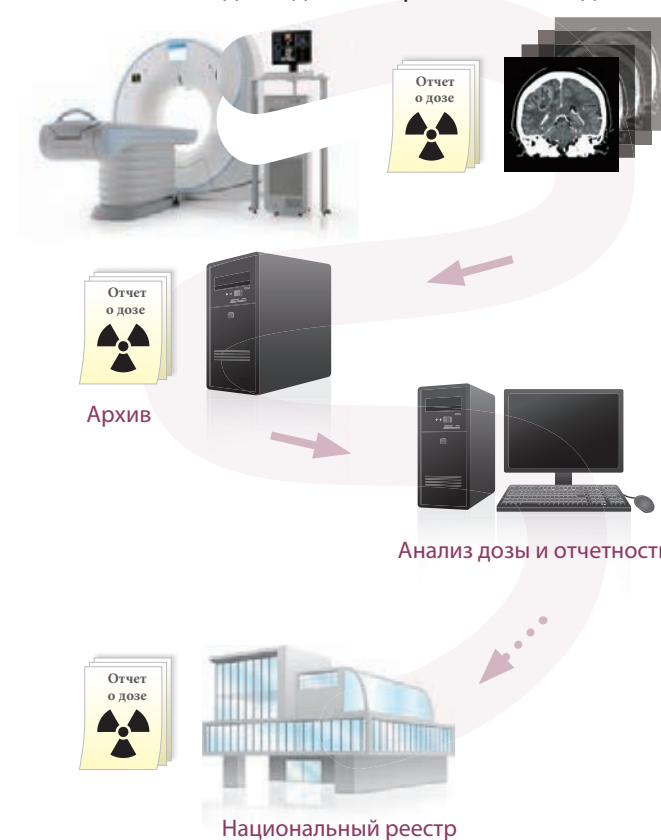
Быстрая реконструкция

Недавно разработанная система реконструкции поддерживает скорость восстановления до 15 изображений в секунду, обеспечивая быструю диагностику и высокую пропускную способность пациента.

Отчет

Отчет о дозе

В соответствии с рекомендациями IHE в программном обеспечении предусмотрена функция профиля мониторинга радиационного облучения. Эта функция автоматически записывает все данные сканирования, обеспечивая точное отслеживание дозы для конкретного исследования.

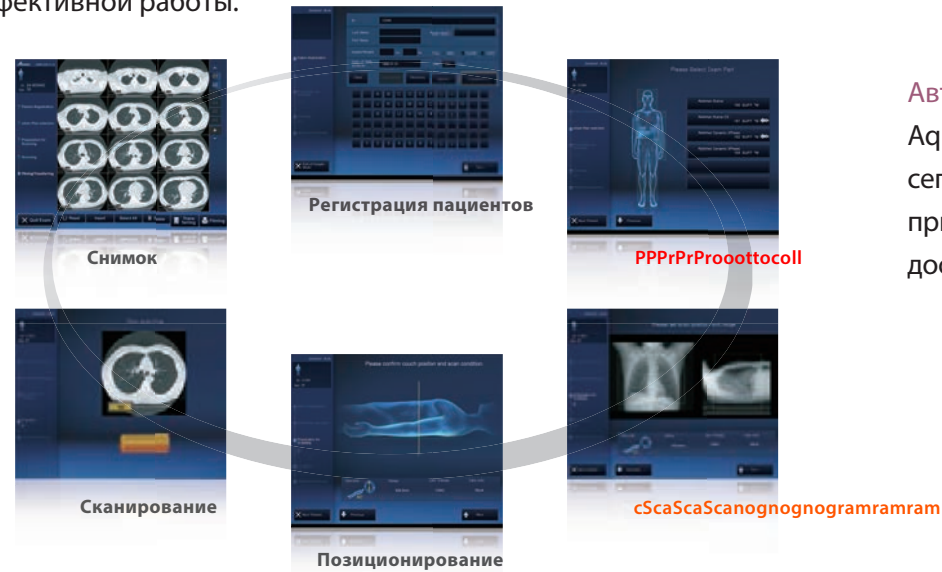


Простой, но сложный

Aquilion Lightning оптимизирует клиническую работу. Экзамены могут проводиться с уверенностью в любом месте в любое время дня и ночи.

Режим навигации - легкий и быстрый -

Aquilion Lightning обладает уникальным режимом навигации, который сопровождает оператора на каждом этапе обследования современной компьютерной графикой и анимацией. Недавно разработанная интеллектуальная функция съемки автоматически компилирует изображения в заданном макете для быстрой и эффективной работы.



Легкий 3D

Благодаря удобному для пользователя программному обеспечению для создания трехмерных изображений Aquilion Lightning высококачественные 3D-изображения можно создавать с исключительной легкостью. Просто выберите нужный протокол на экране галереи, и все готово.



Автоматическое удаление костей

Aquilion Lightning использует автоматизированные алгоритмы сегментации кости для быстрого и точного сегментирования кости при КТ-ангиографии. Всего за несколько секунд для диагностики доступны высококачественные ангиографические изображения.



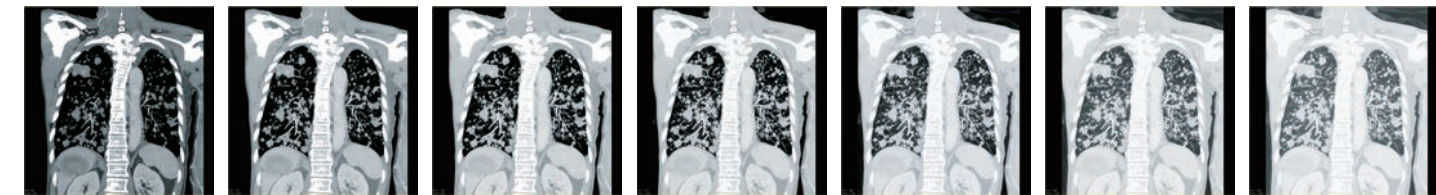
Multiview

Multiview позволяет предварительно запрограммировать все параметры реконструкции в каждый протокол обследования. Осевые, корональные и сагиттальные реконструкции выполняются автоматически без единого щелчка мышью. Даже параметры рендеринга, такие как MIP-изображения с толстыми пластинами, могут генерироваться автоматически, что ускоряет диагностику. Просто спланируйте сканирование и отправляйтесь!



HybridView

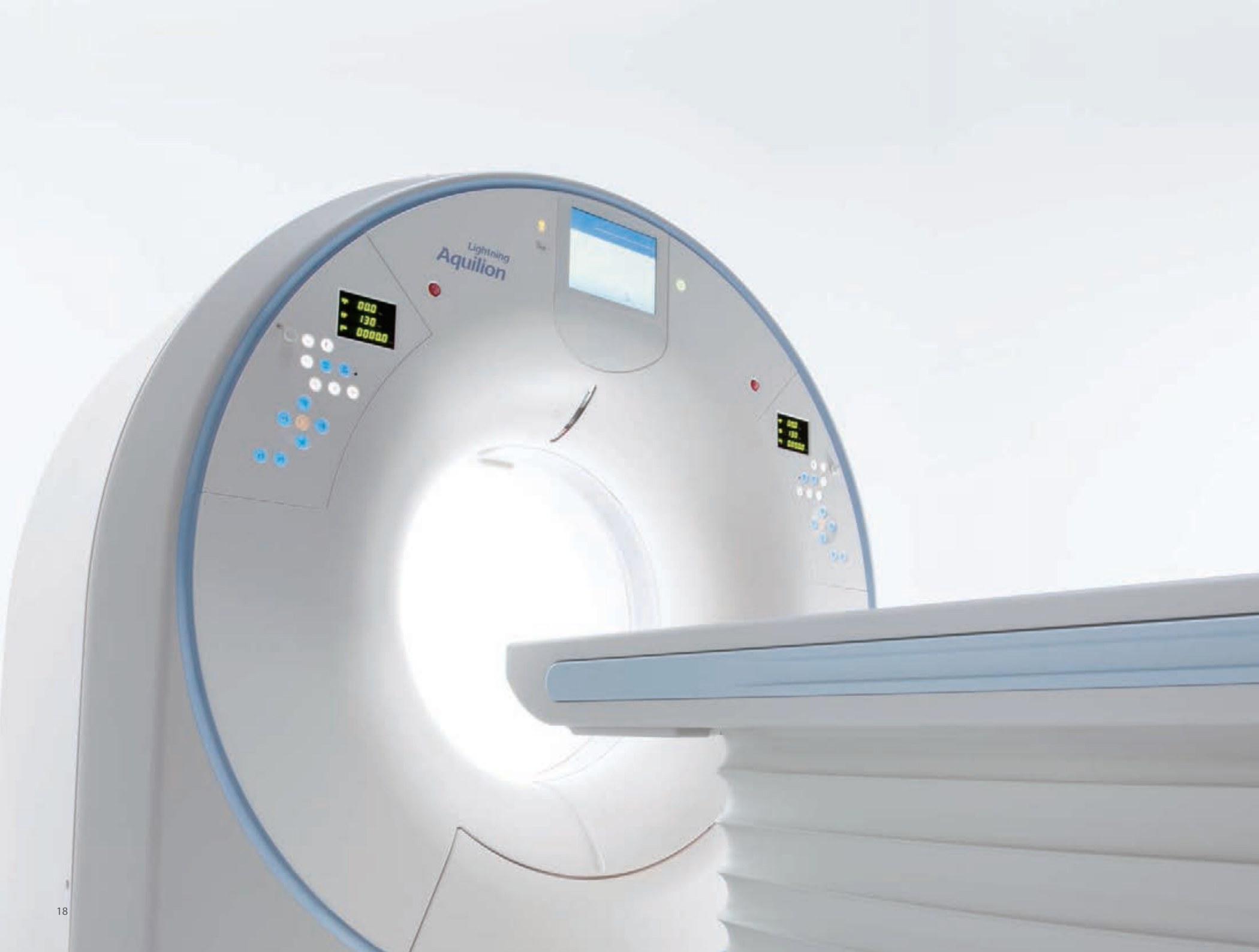
Наши гибридные ядра реконструкции экономят время и снижают требования к хранилищу. Эти недавно представленные алгоритмы итеративной реконструкции обеспечивают отличную детализацию легких и превосходное разрешение мягких тканей на одном и том же изображении. Время чтения сокращается, потому что вам нужно сосредоточиться только на одной серии, чтобы поставить точный диагноз.





Адаптивная диагностика

SURESubtraction - это наши уникальные режимы сканирования с адаптивной диагностикой, которые упрощают сложные протоколы и обеспечивают стабильное качество результатов. SEMAR (Уменьшение артефактов металла в одной энергии) является последним дополнением к пакету технологий адаптивной диагностики. Aquilion Lightning обеспечивает полную клиническую гибкость.



Адаптивная диагностика



"С Semar структуры, спрятанные ранее металлическими артефактами, теперь видны. Мы никогда не хотим КТ без этой функции снова. AIDR 3D всегда включен. Снижение дозы на 50-80% без дополнительной нагрузки. Это просто работает."



Кристоф Бер, MD
РИО - Институт Радиологии
Оберхаузен Германия

"Настоящая сила SEMAR заключается в способности четко визуализировать соседние структуры мягких тканей без артефактов. Этот уровень снижения артефактов не является полезным только для оценки опорно-двигательного аппарат, но бесценная для рутинной оценки сканирования тела у больных с металлическими протезами."



Доктор Педро Тейшейра и
Профессор Ален Блюм
Центр Университетской Больницы
Нанси, Франция

"Визуализация с вычитанием добавляет диагностическую силу к рутинной оценке пациентов, проходящих легочные исследования КТА. Текущие исследования также предлагают новые возможности для оценки интерстициальных заболеваний легких и COPD, где знание информации о кровотоке может помочь в диагностике и планировании лечения."



Профессор Матиас Прокоп,
Университетский медицинский
центр Радбоуд, Неймеген,
Нидерланды

Адаптивная диагностика - решение ваших клинических проблем

Адаптивная диагностика - это наш ориентированный на пациента набор уникальных решений для визуализации, которые упрощают сложные протоколы и обеспечивают стабильное качество результатов. Наши решения, таким образом, улучшают рабочий процесс и уменьшают сложность сканирования для технической команды.

Результатирующие улучшения в диагностической точности сокращают время на диагностику для пациентов на рутинной основе. Адаптивная диагностика, изначально разработанная для наших самых современных сканеров, также доступна на Aquilion Lightning, потому что все должны извлечь выгоду из этой технологии.

SURESubtraction (Brain/Neck/Ortho)

Удалите скелетные структуры и кальцинированный налет для точного СТА.

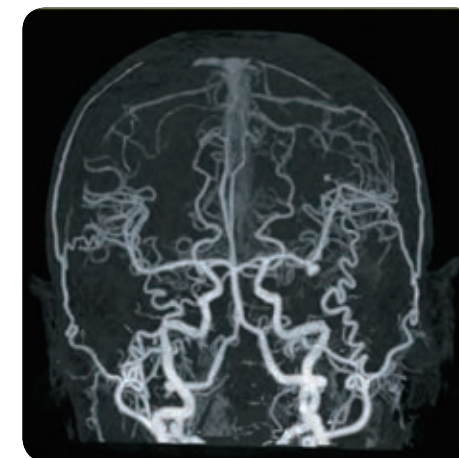
Надежные алгоритмы регистрации могут адаптироваться к широкому спектру анатомических и потенциальных движений.

SURESubtraction Lung

Создание карт йода, которые могут легко определить недостаточно перфузированные области в легких. Усовершенствованная деформируемая регистрация настроена на паренхиму легкого.

SEMAR

Сложный алгоритм используется для практически полного устранения металлических артефактов, улучшения визуализации имплантатов и поддержки кости и прилегающих мягких тканей для более точной и более точной диагностики.



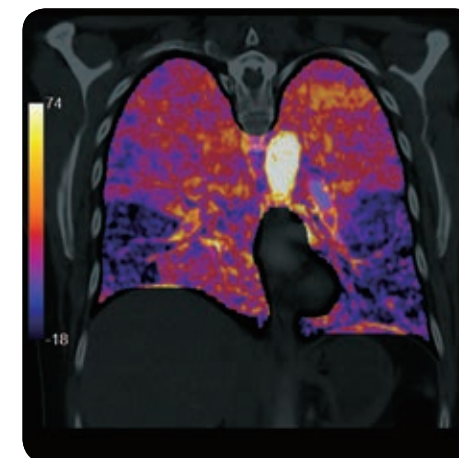
SURE Subtraction Brain



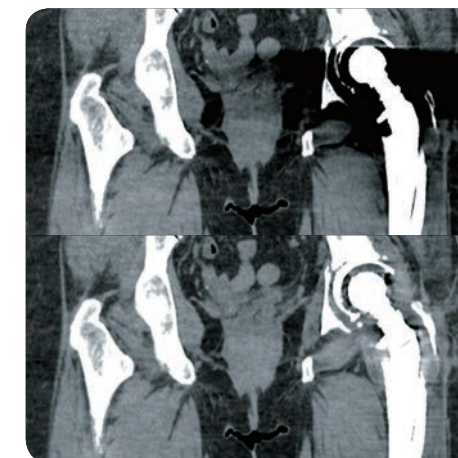
SURE Subtraction Neck



SURE Subtraction Ortho



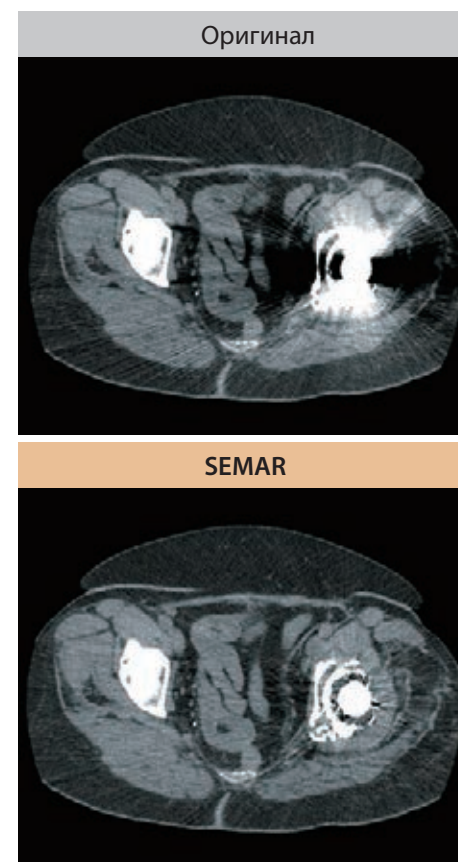
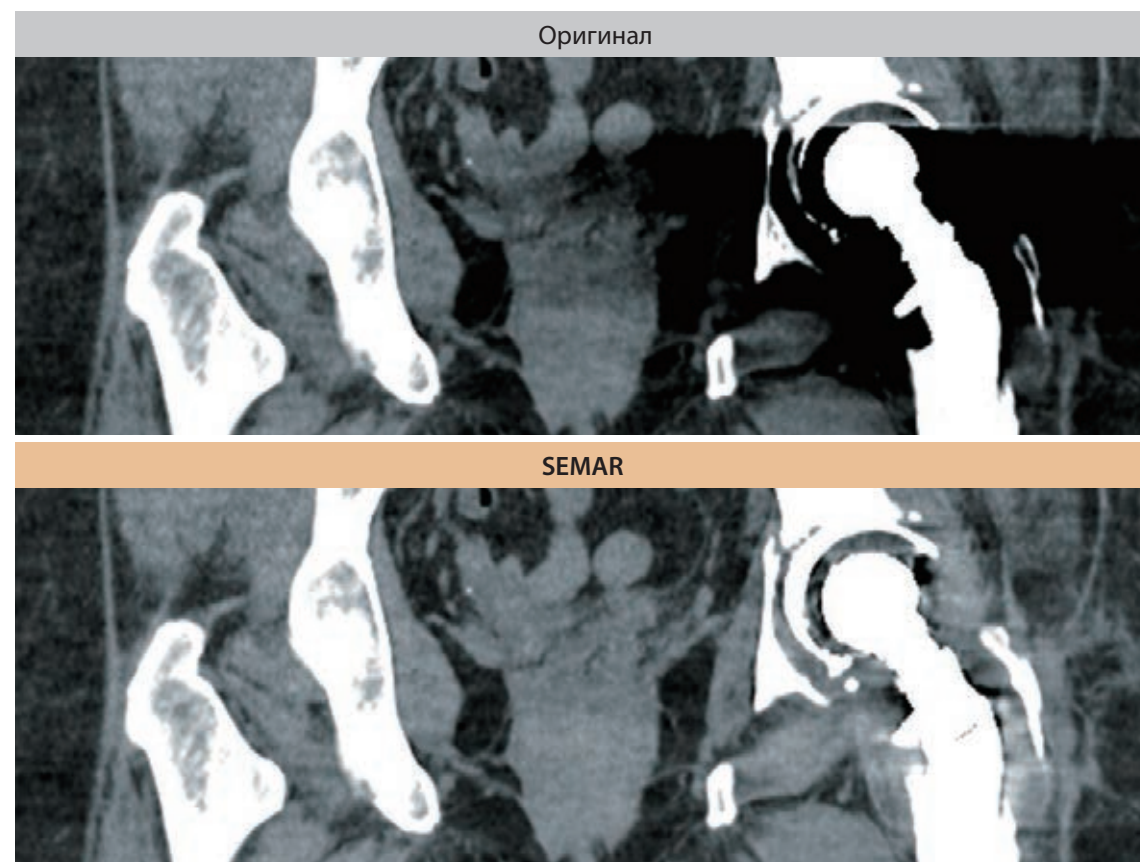
SURE Subtraction Lung



SEMAR

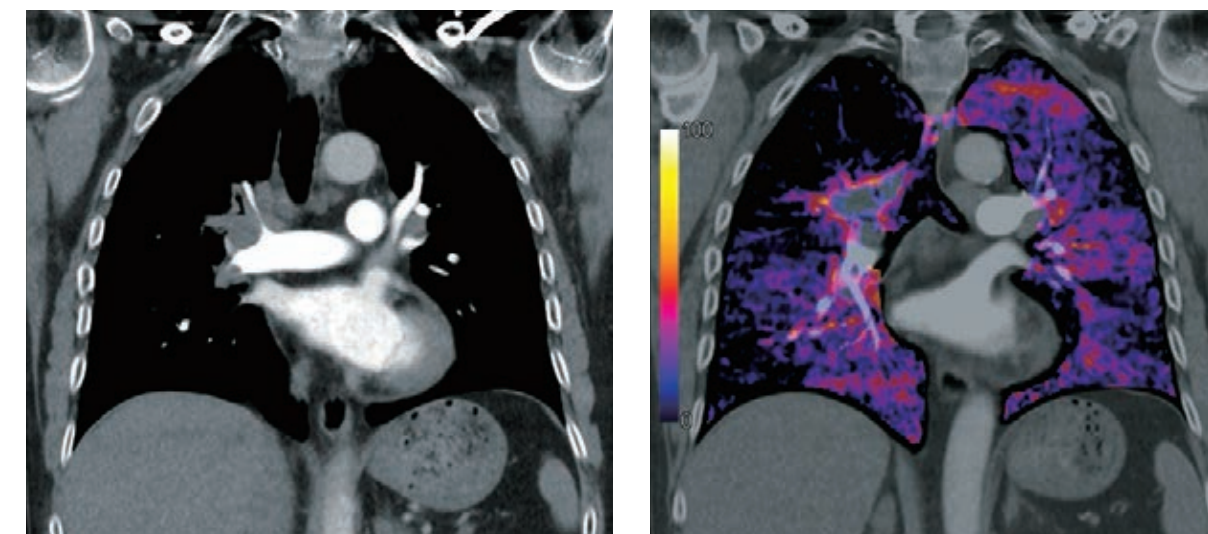
SEMAR

Наша SEMAR использует сложную методику реконструкции для удаления артефактов, вызванного металлом и улучшает визуализацию имплантата, поддерживающую кость, и прилегающие мягкие ткани для более четкой и **коой** вмятины диагноза.



SURE Subtraction Lung

SURE Subtraction Lung является отличным дополнением к нашему набору клинических решений для адаптивной диагностики, которые предназначены для решения ваших клинических задач с упрощенным рабочим процессом и для обеспечения неизменно высокого качества результатов. Тромбоэмболическая болезнь связана со значительными рисками, и благодаря правильной диагностике и лечению результаты лечения пациентов значительно улучшаются. Рутинная диагностика с картами кровотока расширяет диагностические возможности для улучшения результатов лечения пациентов.



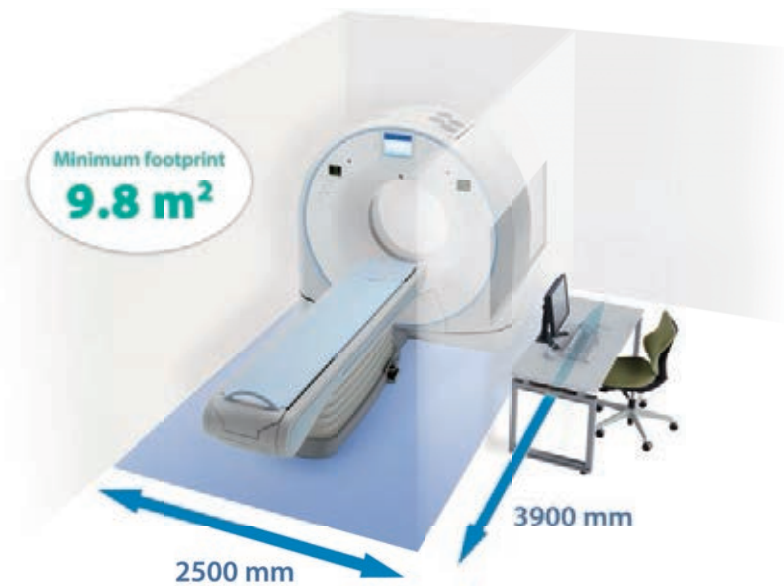


**Минимальная
энергия,
Минимальное
пространство**

Aquilion Lightning была тщательно продумана для решения современных сложных экономических задач.

Эффективный дизайн для снижения затрат и улучшения работы Окружающая среда

Благодаря конструкции портала, ориентированной на меньшее пространство для установки и энергопотребление, минимальная занимаемая площадь Aquilion Lightning составляет 9,8 м² *, достаточно компактная, чтобы удовлетворить даже самые строгие требования к размещению. Инновационные технологии адаптивного управления питанием снижают энергопотребление, снижают эксплуатационные расходы и смягчают воздействие на окружающую среду.



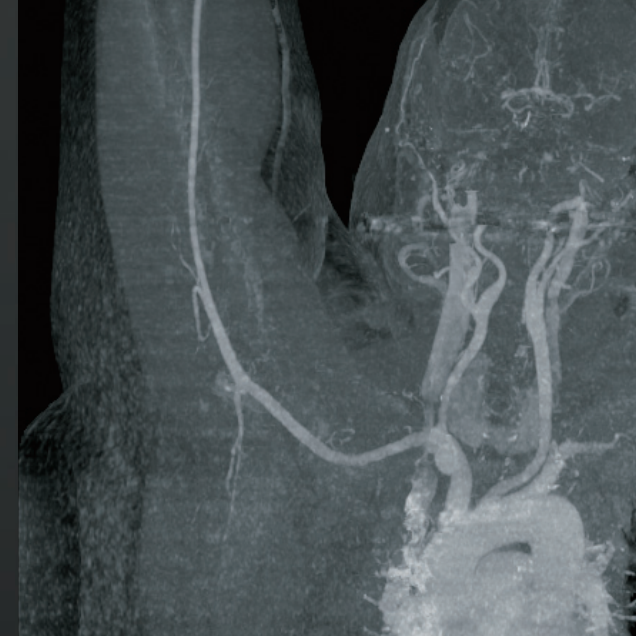
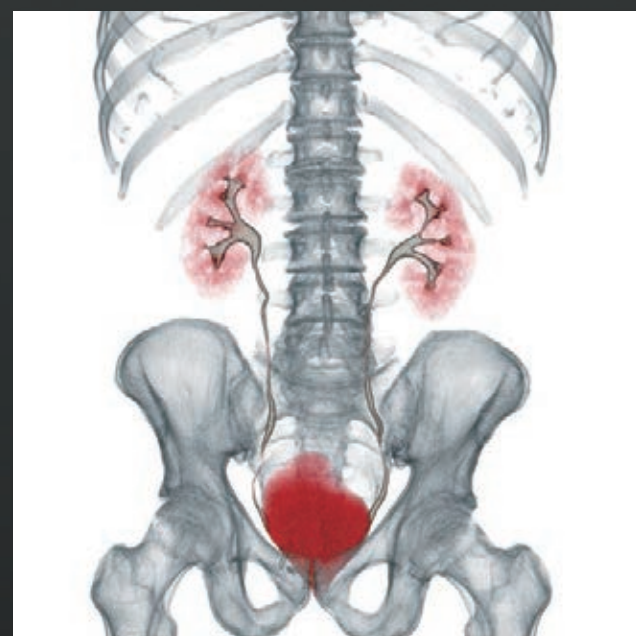
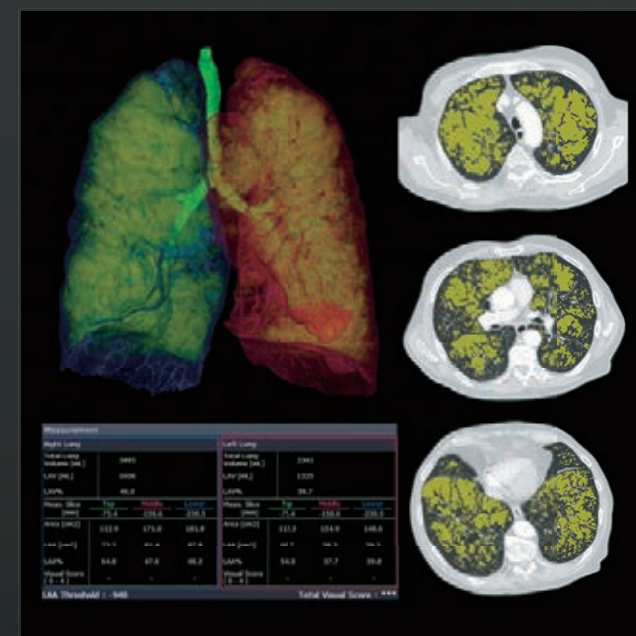
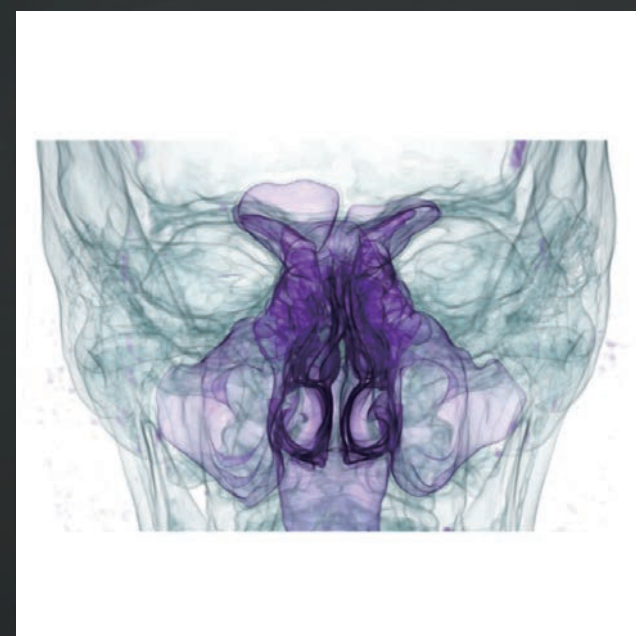
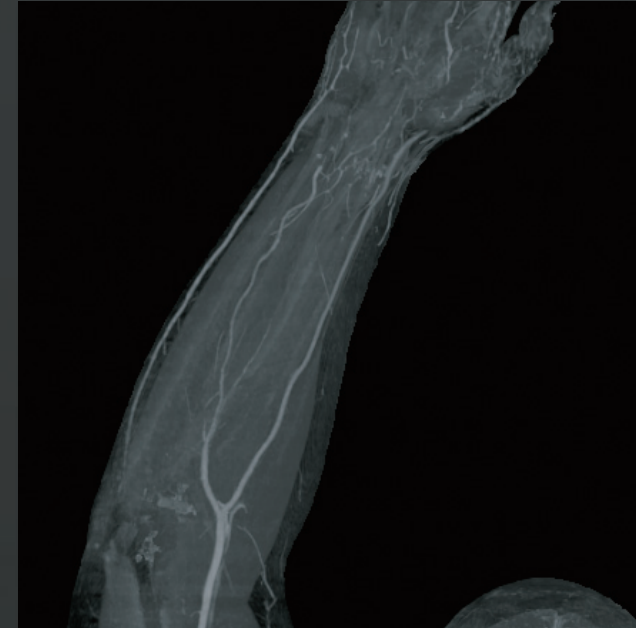
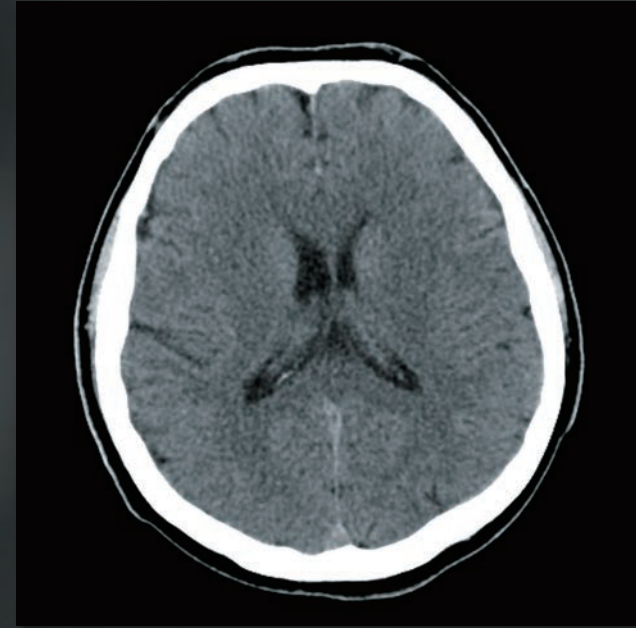
Минимальная площадь 9,8 м²

- Снижение стоимости ремонта.
- Установка может быть завершена всего за 3 дня.

Адаптивное управление питанием

- Снижение энергопотребления примерно на 10%.
Диванные моторы, охлаждающие вентиляторы и основная мощность генератора. выключен в режиме энергосбережения.







Клиническая гибкость,
Ведущий в отрасли уход за
пациентами, комфорт и
рабочий процесс

Отказ от ответственности: Любая ссылка на рентгеновское облучение предназначена только для справки. Указания в этом документе не заменяют суждения поставщика медицинских услуг. Каждое сканирование требует медицинского заключения от медицинского работника о воздействии на пациента ионизирующего излучения. В клинической практике использование 3D-функций AIDR может снизить дозу пациента с КТ в зависимости от клинической задачи, размера пациента, анатомического расположения и клинической задачи. Следует проконсультироваться с рентгенологом и физиком, чтобы определить подходящую дозу для получения диагностического качества изображения для конкретной клинической задачи. Из-за местных процессов регулирования некоторые продукты, включенные в эту брошюру, могут быть недоступны в каждой стране. Пожалуйста, свяжитесь с вашим торговым представителем для получения самой последней информации.

Aquilion Lightning

Canon

CANON MEDICAL SYSTEMS CORPORATION

<https://global.medical.canon>

© Canon Medical Systems Corporation 2018. Все права защищены.
Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без
предварительного уведомления.

Номер модели: TSX-035A MCACT0323EA 2018-04 CMSC / D / Отпечатано в Японии

Корпорация Canon Medical Systems соответствует международно признанным
стандартам системы управления качеством ISO 9001, ISO 13485. Корпорация
Canon Medical Systems отвечает требованиям
Стандарт системы экологического менеджмента ISO 14001.

Aquilion Lightning, Aquilion ONE, ^{SURE}Exposure, ^{SURE}Subtraction, SEMAR and
Made for Life are trademarks of Canon Medical Systems Corporation.

Made For life